ZIEMIANIN.

Tygodnik przemysłowo-rolniczy.

Organ Centralnego Towarzystwa Gospodarczego dla Wielkiego Księstwa Poznańskiego

pod redakcyą

Włodzimirza Wolniewicza i Maxymiliana Jackowskiego.

№ 30. Poznań w sobotę dnia 27 lipca 1867. № 30.

Korespondencye i przesełki franco pod adresem: **Józef Mroziński**, Sekretarz Redakcyi Ziemianina. Ul. Ogrodowa Nr. 16.

PRZEDPŁATA kwartalna wynosi: na pocztach pruskich 1 tal. na pocztach Królestwa Polskiego 1 rs. 22 kop.; dla Cesarstwa Austryackiego rocznie 7 złr., półrocznie 3 złr. 50 centów wartości austr.; każdy nr. osobno: 2½ sgr.

TREŚĆ.

Kredyt — Banki hipoteczne — Stowarzyszenia pożyczkowe.

O kredycie w ogólności, szérzą się u nas najfałszywsze pojęcia, a to się nieraz staje powodem zupełnego skrzywienia naszych gospodarczych usiłowań. Często o niczém więc innėm nie słyszymy, jak tylko o potrzebie podniesienia kredytu, a zapominamy przytém, że kredyt nie tworzy bogactw, nie tworzy wartości, tylko je w ruch wprawia, i ułatwia ich obieg. Jest to prawda ekonomiczna którėj dość często powtarzać nie można. Nieznanie jėj doprowadza do najzgubniejszych skutków, bo do utworzenia kredytu sztucznego, który zamiast podnieść tego, kto z niego korzysta, jeszcze bardziej go niszczy. Głównie przeto usiłowania nasze winniśmy skierować ku podniesieniu produkcyi, a gdy w tym kierunku ruch się rozpocznie, gdy kapitały ujrzą możność pewnego i zyskownego umieszczenia, poczną spływać ku producentom, a kredyt wzmoże się od razu. Z tėj też przyczyny twierdzimy, iż banki hipoteczne wtedy tylko mogą działać dodatnio w kierunku podniesienia gospodarczych naszych stosunków, jeżeli obok nich powstanie energiczne działanie ku usunięciu wszystkich przeszkód tamujących dotychczasowy rozwój tychże stosunków. W przeciwnym razie spółki finansowe czyli banki istnieć nie mogą, a jeżeli istnieją, to działają zgubnie.

Kredyt bowiem to broń obosieczna; kto się z nią obejść nie umie, sam się kaleczy. Wielkie ułatwienie kredytu a szczególniéj hipotecznego, jeżeli nie jest naturalnym wynikiem podniesienia się produkcyi, ale jest utworzone stucznie w błędném mniemaniu, iż kredyt tworzy wartości, doprowadza do nadużycia tegoż, a w dalszém następstwie do upadku.

Już dzisiaj wielu naszych gospodarzy wiejskich, stanęło na tym punkcie, iż są tylko zarządcami swych posiadłości. Wysoki podatek, dług w towarzystwie kredytowém, który to dług najczęściéj nie był zaciągnięty na urządzenie i polepszenie gospodarstwa, spłata współdziedziców, to wszystko cięży tak na dochodach, że właściciel gospodarzy nie dla siebie. I cóż gdy mu jeszcze więcéj ułatwisz kredyt, gdy do dalszego zadłużenia znęci go łatwość uzyskania kapitału i pozorna łatwość spłaty przez częściowe umorzenie, gdy wreszcie skorzysta z tego nie dla podniesienia dochodów, nie dla amelioracyi gospodarstwa, ale na cele nieprodukcyjne? Oto obciąży hipotekę, nie będzie miał czém procentu opłacać, i zjawi się wreszcie licytacya. Więc nie martwy hipoteczny kredyt nam podnosić, ale podnosić przedewszystkiém produkcyą.

Zrobi nam kto zarzut, iż piérwszym warunkiem podniesienia produkcyi jest kapitał; my go nie mamy, więc przedewszystkiém trzeba banków które nagromadzą kapitał, a dając potém kredyt podniosą produkcyą. Ależ banki kapitałów nie stworzą; nie posiadają one rószczki czarodziejskiéj, którąby z niczego coś stworzyły. Ściągną one tylko istniejące już kapitały. Kapitały te są w kraju, są mniejsze i większe; niech się więc zleją w stowarzyszeniach i zwrócą ku celom produkcyjnym.

Połączenie drobnych kapitałów daje siłę; gdybyśmy więc tylko chcieli i umieli rozstrzelone siły łączyć, gdybyśmy wyrobili w sobie więcéj ducha stowarzyszeń, gdybyśmy tą drogą szli ku podniesieniu ogólnéj produkcyi w kraju, wtedy wszystko złe dałoby się usunąć, a wtedy, ale tylko wtedy banki wydadzą pozytywne, bardzo zbawienne rezultaty.

Pomimo, że już tyle razy o tém pisaliśmy, powtarzamy

nakoniec raz jeszcze, iż usiłowania gospodarcze u nas winny się przedewszystkiém kierować ku podniesieniu klasy średniéj i niższéj, ku zapewnieniu bytu samodzielnego i społecznego ludziom z dnia na dzień z pracy rąk żyjącym. Podniesienie mas nic nie posiadających lub posiadających zbyt mało, by stanowić ekonomiczną siłę, zapewnienie pracy należnego jéj w społeczeństwie stanowiska, wzmocnienie produkcyi krajowéj przez zlanie drobnych kapitalików ku wspólnym przedsiębiorstwom produkcyjnym, to dla nas kwestya życia lub śmierci. Osiągniemy to przez stowarzyszenia, toż w tym kierunku rozwinąć należy najenergiczniejszą działalność. Obok tego prawdziwie produkcyjnego ruchu banki hipoteczne będą dopiéro wielkiém dobrodziejstwem. **Dzien. Lit.**

Zasady wynagrodzenia ekonomów i gospodyń.

Jako ważny przyczynek do kwestyi wynagradzania rządzców gospodarczych, zamieszczamy dziś w Ziemianinie udzielony nam łaskawie przez P. Marcellego Żółtowskiego z Czacza, jednego z naszych najznakomitszych gospodarzy, szemat do obrachunku zasług ekonoma i gospodyni, których główny dochód stanowi wynagrodzenie od ogólnéj, przez nich pośrednio pozyskanéj produkcyi. Zasady wynagrodzenia w tychże szematach wyrażone, są we wszystkich do niego należących dobrach już od lat 18 z najlepszym skutkiem w życie wprowadzone. Dla lepszego zrozumienia niektórych ustępów pozwalamy sobie załączyć kilka odnośnych uwag.

1) Stały dochód ekonoma nie przenosi nigdy 40, a gospodyni 15 tal.; mimo to ekonomowie mający pod swym zarządem majątki obejmujące około 2000 morg obszaru, wyrabiają sobie z tantiemy rocznego dochodu mniéj więcéj 300 tal., a gospodynie w odpowiedniém stosunku 100 tal.

2) Pisarze po dwóch latach służby pobierają od chlebodawcy dodatku do zasług $1/3$, $1/2$ a w końcu $3/4$ tantiemy ekonoma.

3) Pod tytułem IV. num. 12. jest powiedziane, że ekonom pobiera piąty grosz od dochodu gospodyni; to się objaśnia następującym przykładem: jeżeli gospodyni przypadnie w końcu roku tantiemy 60 tal., natenczas ekonom od chlebodawcy dostaje w takim razie 12 tal. W ten sposób ma się uniknąć kolizyi między gospodynią i ekonomem w tym razie, gdyby piérwsza stawiała sprawiedliwe żądanie, aby inwentarz oddany jéj pod szczególną pieczą, jako to krowy, nierogacizna i drobiazg lepiéj był żywiony, a ekonom powodowany własnym interesem, którýby mu radził część warzywa i zboża przeznaczonego na ten cel raczéj sprzedać, uczynić tego nie chciał. W przewidzianym przécież przypadku, wyrażonym w tytule IV. num. 12. zapobiega się temu, bo i z dochodów gospodarstwa kobiecego ekonom ma pewną cząstkę zysku dla siebie.

4) W końcu jest mowa o potrącaniach. Stosuje się do wszystkiego tego, czego gospodarstwo samo nie produkuje, lecz zakupuje; i tak n. p. odciąga się od każdéj pary koni kupionych, to samo wołów i krów, jako też od każdego szefla zakupionego zboża, traw, koniczyny i t. d., a to podług normy pod tytułami I. II. III. i IV. wyrażonéj.

Obrachunek zasług

Ekonoma . . . . z klucza . . . . . .
za rok 18 . . . .

№ bieżący.	Wyszczególnienie dochodu.	Należy się Tal.	sg.	fen.	Summa ogólna. Tal.	sgr.	fen.
	Tytuł I. Dochód stały.						
1	Rocznych zasług						
2	. . . . . .						
3	. . . . . .						
4	. . . . . .						
		Tytuł I.					
	Tytuł II. Dochód z zboża.						
1	Za . . szefli sprzedanéj oziminy . . . po 6 fen.						
2	Za . . szefli wydanéj oziminy . . . . po 6 fen						
3	Za . . szefli sprzedanéj jarzyny . . . po 3 fen.						
4	Za . . szefli wydanéj jarzyny . . . . po 3 fen.						
5	Za . . szefli sprzedanego warzywa. . po 2 fen						
6	Za . . szefli wydanego warzywa . . . po 2 fen.						
7	. . . . . .						
8	. . . . . .						
		Tytuł II.					
	Tytuł III. Dochód z traw.						
1	Za. . . Cnt. . fnt sprzedanéj koniczyny po 15 sgr.						
2	Za. . . Cen. . fnt. wydanéj koniczyny . po 15 sgr.						
3	Za. . kam. wykręconych konopi . . po $2\frac{1}{2}$ sgr.						
4	Za. . szt. oddanéj przędzy . . . . . . po 6 fen.						
5	Za. . wozów wydanego siana . . . . . po 15 sgr.						
6	. . . . . .						
7	. . . . . .						
8	. . . . . .						
		Tytuł III. Latus					
	Tytuł IV. Dochód z inwentarza.						
1	Za . . Cnt. . fnt. sprzedanéj wełny . . po 1 tal.						
2	Za . . szt. wprzężonych 3 letnich źrebcy po 2 tal.						
3	Za . . sz. wprzężonych źrebcy skaleczon. po 1 tal.						
4	Za . . sz. wprzężonych 4letnich wołów . po 1 tal.						
5	Za . . sz. wprzężonych wołów skalecz. po 15 sgr.						
6	Za . . sz. ocielonych 4letnich jałowic . po 1 tal.						
7	Za . . sz. ocielonych jałowic skalecz. po 15 sgr.						
8	Za . . sz. sprzed. lub wydanych koni . po 1 tal						
9	Za . . sz. sprzed. lub wyd. bydła . . po 15 sgr.						
10	Od . . Tal . sgr.. fn. za sprz. owce po 1 sgr. od tal						
11	Od . . Tal.. sgr.. fn. za wyd. owce po 1 sgr. od tal						
12	Od . . Tal.. sgr.. fn. tantiemy gospodyni 5 grosz						
13	. . . . . .						
14	. . . . . .						
15	. . . . . .						
16	. . . . . .						
		Tytuł IV. Summa					
	Potrąca się:						
1	Za						
2	Za						
3	Za						
4	Za						
5	Za						
6	Za						
7	Za						
8	Za						
		Ogółem Pozostaje się					

Obrachunek zasług

Gospodyni . . . . na folwarku . . . . . .
za rok 18 . . .

№ bieżący.	Wyszczególnienie dochodu.	Należy się. Tal. sgr. fen.	Summa ogólna. Tal. sgr. fen.
	Tytuł I. Dochód stały.		
1	Rocznych zasług		
2	. . . . .		
3	. . . . .		
4	. . . . .		
		Tytuł I.	
	Tytuł II. Dochód z bydła.		
1	Za . . garncy sprzedanego masła . po 2½ sgr.		
2	Za . . garncy oddanego masła . . po 2½ sgr.		
3	Od . . Tal.. sgr.. fn. za mléko i sér 10 grosz.		
4	Za . . szt. uchowanych cieląt . . . po 10 sgr.		
5	Za . . szt. wydanych cieląt . . . . po 2½ sgr.		
6	Za . . szt. sprzedanych cieląt . . . po 2½ sgr.		
7	. . . . .		
8	. . . . .		
		Tytuł II.	
	Tytuł III. Dochód z trzody.		
1	Od.. Tal.. sg.. fn. za sprzedaną trzodę 10 grosz.		
2	Od.. Tal.. sg.. fn. za wydaną trzodę 10 grosz		
3	Od.. Tal.. sg.. fn. za puszczanie 10 grosz		
4	. . . . .		
		Tytuł III. Latus.	
	Tytuł IV. Dochód z drobiu.		
1	Za . . szt. oddanych indyków . . po 2½ sgr		
2	Za . . szt. sprzedanych indyków . po 2½ sgr		
3	Za . . szt. oddanych gęsi . . . . . po 1 sgr.		
4	Za . . szt. sprzedanych gęsi . . . . po 1 sgr		
5	Za . . szt. oddanych kaczek . . . . . po 6 fen.		
6	Za . . szt. sprzedanych kaczek . . . po 6 fen		
7	Za . . szt. oddanych kapłonów . . . po 6 fen.		
8	Za . . szt. sprzedanych kapłonów. . po 6 fen.		
9	Za . . par oddanych kuraków . . . po 6 fen.		
10	Za . . par sprzedanych kuraków . . po 6 fen.		
11	Za . . mędeli oddanych jaj . . . . . po 6 fen.		
12	Za . . mędeli sprzedanych jaj . . . . po 6 fen.		
13	Za . . fnt. oddanego kwapiu . . . . . po 1 sgr.		
14	Za . . fnt. oddanego piérza . . . . . po 6 fen		
15	. . . . .		
16	. . . .		
		Tytuł IV. Summa.	
	Potrąca się:		
1	Za . . .		
2	Za . . .		
3	Za . . .		
4	Za . . .		
5	Za . . .		
6	Za . . .		
7	Za . . .		
8	Za . . .		
		Ogółem. Pozostaje się.	

O funkcyach materyi pokarmowych roślin.

(Przez Dr. Wilh. Schumachera).

Urabianie organicznéj substancyi jest tą stroną życia roślinnego, która gospodarzy najbardziéj obchodzi. Roślina bierze w siebie materye nieorganiczne, materye gazowe za pomocą liści, materye mineralne za pomocą korzeni, i materye te rozkładają się pod wpływem sił kosmicznych i zamieniają na substancye organiczne. Siedliskiem tych procesów jest liść i to owe komórki, które farbnik zielony (chlorophyl) zawiérają. Powietrze atmosferyczne wnika przez szparki w wątłą tkankę liścia; komórki, farbnik zielony w sobie mieszczące, wciągają w siebie kwas węglowy i amoniak z powietrza, korzenie zaś biorą materye mineralne ze ziemi, (u roślin wodnych korzenie i zanurzone liście), i doprowadzają je do komórek liścia, a wdziérzgujące się w liść promienie światła mianowicie sprawiają rozkład nieorganicznych materyi i ich zamianę na substancyą organiczną. Elektryczność, a szczególnie ciepło, są przytém może także czynnemi, lecz największego znaczenia wśród tych procesów jest światło; w świetle bezpośredniem odbywa się urabianie organicznéj substancyi najżywiéj; w jasném, rozstrzeloném świetle, jakie np. mamy, gdy słońce chmura zakrywa, lecz niebo przytém jest czyste; w rozstrzelonem w ten sposób świetle jest urabianie organicznéj substancyi zawsze bardzo małe i ustaje zupełnie w mniéj jasném rozstrzeloném świetle, zwłaszcza przy całkiem zachmurzoném niebie. Podług tego wystawić sobie można, jak wielkiego jest znaczenia wpływ zakrytego chmurami nieba dla gospodarzy; słońcem ogrzana wiosna, pogodne lato, jeżeli tylko w swym czasie dészcz pada, wydaje organicznéj materyi i życia obfitość; wciąż pochmurny i ponury peryod wegetacyi ubezwładnia twórczą siłę rośliny.

Pięć jest żywiołów, z których roślina tysiączne formy organicznéj materyi urabia: węglik, wodoród, kwasoród, azot i siarka; może należy do nich jeszcze szósty żywioł, fosfor, policzyć, ponieważ niektórzy chemicy są zatém, aby i ten także za część, należącą do składu materyi organicznéj, uważać. Związek węglika i kwasorodu znajdujemy w roślinach tylko jako olejek pachnący (np. olejek rożany); węglik, wodoród i kwasoród jednoczą się w nader ważne dla ludzkości węglowody, potém jeszcze w tłuste i eteryczne olejki, żywicę, wosk i organiczne kwasy, tudzież w ciała pektynowe. W alkaloidach, jak w chininie, solaninie, nikotynie itd. połączyły się węglik, wodoród, kwasoród i azot w zupełnie szczególne, chemiczne formy, a w materyach proteinowych przyłącza się do wymienionych jeszcze i siarka. Pięć tych elementów, ściśle z sobą połączonych, będziem dziś musieli twiérdzić, tworzą życie, budują świat.

Materyalna podstawa urabiania substancyi organicznéj składa się z kwasu węglowego, wody, amoniaku lub kwasu saletrowego i z kwasu siarkowego; każda z tych materyi dostarcza tego lub owego żywiołu organicznéj substancyi: kwas węglowy węglika i kwasorodu, woda wodorodu i może téż kwasorodu, amoniak i kwas saletrowy azotu, a kwas siarkowy siarki.

Wspólne działanie sił kosmicznych i materyi nieorganicznéj w roślinie, z czego materya organiczna powstaje, nazywamy „asymilacyą — (uprzypodobnieniem).“ Asymilacya jest zatém jednèm z najinteresowniejszych, rzekłbym najznakomitszém zjawiskiem w naturze; ona jest skojarzeniem się światła z martwą materyą ziemną, z którego powstaje życie, — bo bez organicznéj materyi wystawić sobie życia niepodobna, — a liść roślinny jest matką wszelkiego życia ziemskiego. Dokładniejsza znajomość tych procesów, obeznanie się z wszystkiemi ich warunkami stanowi dla rolnika przécież tém wyższy interes, o ile to właśnie jego jest rzeczą kierować siłami przyrodzenia urabiającemi materye ku działalnościom najwyższego stopnia.

Bezpośrednio z asymilacyi powstają przécież tylko niektóre związki trzeciego i piątego stopnia, węglowody i materye proteinowe, i wprawdzie pierwiastki asymilacyi są do mączki bardzo zbliżoną substancyą, być może dekstrynem, a potém téż i białkiem. Tysiączne chemiczne formy organicznéj substancyi, które w roślinach znajdujemy, powstały z tych pierwiastków. Dekstryn zamienia się bardzo łatwo w mączkę i cukier; on to przekształca się na komórkorodek (cellulosa), który zewnętrzne okrycie komórek stanowi. Komórkotworek, a mianowicie ten, który zgrubiałe warstwy komórek stanowi, może przejść w żywicę i materye pektynowe. Białko zamienia się w inne formy materyi proteinowych, legumin, lepek i t. d., tudzież w alkoidy; lecz zdaje się także przez właściwe procesy, przez jakiś rozkład tworzyć oleje tłuste i organiczne kwasy, w każdym razie przy współdziałaniu węglowodów.

Również zachodzą także, jeźli mi się tak wyrazić wolno, niejedne odwrotno-procesowe tworzenia (Rückbildungs-prozesse); tak zamienia się oléj tłusty, cukier, komórkorodek (cellulosa), w dekstryn i mączkę. Jak rozmaitemi są procesy, które zamianą materyi nazwać można, tak różnorodnemi muszą téż być ich warunki. Bezwątpienia wpływają na nie kosmiczne i teluryczne zjawiska — światło, ciepło, elektryczność, tłok powietrza, wilgoć powietrza i t. d. — lecz również jest także rzeczą pewną, że i niektóre materye mineralne, materye pokarmowe roślinne na nie działają. Na nieszczęście, prawdę mówiąc, wcale nic o tém nie wiémy. i trzeba nam się dla tego kontentować kilku wskazówkami. Dla gospodarstwa są wszystkie procesy zamiany materyi bardzo wielkiego znaczenia, i znajomość ich warunków jest dla gospodarza koniecznością, bo niedosyć mu tworzyć tylko substancye organiczne, przecież on pragnie pewnéj chemicznéj formy organicznéj substancyi, on pragnie mączkę, cukier, oléj tłusty lub eteryczny sprzątnąć. W obec wyznania téj nieświadomości, uznać wypada za usprawiedliwione wyrzeczenie moje o uprawie roślin, że takowa daleką jest jeszcze od tego, aby ją za racyonalną uważać można.

Trzeci zakres objawów życia roślin, który dla nas wielkie ma znaczenie, jest tworzenie organów. Mączkę n. p. pragniemy przedewszystkiém nagromadzić w nasieniu lub bulwach, cukier w korzeniach, eteryczny i tłusty oléj w nasieniu, materye proteinowe w liściach; u jednéj rośliny chcemy przedewszystkiém wydobyć liście, u drugiéj owoc, u trzeciéj ile możności delikatne komórki bielu, u wszystkich zaś roślin musimy ile możności wykształcić korzenie, aby roślinę zaopatrzyć w potrzebne do pożywania pokarmów organy; śród wszystkich tego rodzaju pojawów odgrywają pewne mineralne materye pokarmowe roślin główną rolę, a stosunki tych materyi do owych pojawów, do tworzenia organów, muszą być jednym z najważniejszych rozdziałów uprawy roślin. Lecz mianowicie ma także pokarm azotowy na tworzenie organów wpływ rzeczywisty, gdyż takowy jest materyalną podstawą materyi proteinowych, i ich nagromadzenie na jednèm miejscu wywołuje pomnożenie komórek, a w skutek tego rozwinięcie się organów.

Pierwiastki więc, które podstawę materyalną organicznéj materyi stanowią, i wszystkie pierwiastki, które w ten lub ów sposób przy procesach zamiany materyi lub przy tworzeniu organów są także czynnemi, nazywamy materyami pokarmowemi roślin; materyami pokarmowemi rośliny uprawianéj są zatém: kwas węglowy, woda, amoniak i kwas saletrowy, kwas siarkowy jako materyalna podstawa organicznéj materyi; potaż, soda, magnezya, wapno, kwas fosforowy, kwas siarkowy, chlor, kwas krzemowy, a może także i żelazo odbywają chemiczne czynności przy procesach zamiany materyi i tworzeniu organów. Poniżéj zatém przedstawię czynności pojedyńczych materyi pokarmowych roślinnych przynajmniéj o tyle, o ile nam takowe są znane.

Jakem poprzednio wspomniał, jest piérwiastek asymilacyi trzeciego stopnia do mączki chemicznie zbliżonym węglowodem; takowy zdaje się wynikać z rozkładu kwasu węglowego i wody; jak rozkład ten powstaje jest nam niewiadomo; najbardziéj prawdopodobném jest, że kwas węglowy (CO^2) odkwasoradnia się (desoxidirt wird) na niedokwas węgla, woda traci kwasoród, a niedokwas węgla i wodorod jednoczą się na węglowód. Pierwiastek asymilacyi piątego stopnia jest białkiem. I o tworzeniu się tegoż także nic nie wiemy i błąkać się tylko możemy w domysłach. Jak się zdaje rozkładają się amoniak, względnie kwas saletrowy i kwas siarkowy, a produkty tego rozkładu łączą się z utworzonym już węglowodem na białko.

O kwas węglowy nie potrzebuje się gospodarz wcale kłopotać, gdyż atmosfera jest niewyczerpanym składem kwasu węglowego i każda roślina może z atmosfery brać tyle kwasu węglowego w siebie, ile go tylko do swéj największéj produkcyi potrzebuje, jak to najnowsze doświadczenia Dr. Hellriegel'a w Dahme wykazały; z ziemi nie potrzebuje jéj się wcale dostarczać kwasu węglowego. Wodę, jako materyą pożywną, znajdzie roślina także wszędzie w dostatecznéj ilości. Z karmią azotową — amoniakiem i kwasem saletrowym — ma się rzecz zupełnie inaczéj. Atmosfera zawiera najwięcéj ¼ milionowéj cząstki amoniaku; roślina zatém nie może go nabrać w siebie tyle z atmosfery, ile potrzebuje, jeżeli ma wielkie ilości substancyi roślinnéj urobić. Przez dészcz i inne atmosferyczne opady otrzymuje ziemia na morgę najwięcéj 4 funty azotu we formie amoniaku i kwasu saletrowego, i ilość ta znaczy prawie tyle, co jeżeli rozważymy, że na ziemi zwięzłéj przy bardzo małem miérzwieniu corocznie przez dészcz 80 do 100 funtów kwasu saletrowego na morgę do podłoża przeprowadzane bywa i tu ztąd się tylko w nader lichéj cząstce wegetacyi nie przysługuje. Źródła te karmi azotowéj nie wystarczają, aby roślinom, które z ziemi żadnych większych ilości karmi azotowéj nie otrzymują, dostarczyć mogły tyle ilości azotu, ile do większéj produkcyi organicznéj substancyi potrzebują. Kolega mój Dr. Thaer

zwrócił już dawno na to uwagę, że łubin z jakiegoś nieznanego źródła karm azotową brać musi, że prawdopodobnie azot atmosfery na jakikolwiek sposób jest związany, ponieważ znane źródła karmi azotu nie wystarczały, aby rozwijanie się łubinu wyjaśnić. Angielscy chemicy rólniczy Lawes, Gilbert i Pugh przychodzą do podobnych ostatecznych wniosków. Dziś zagadka ta jest przez odkrycia Schoenbein'a rozwiązaną.

Ten niezmordowany badacz odkrył, że przy każdém parowaniu wody tworzy się saletrzyk amoniaku, gdyż prawdopodobnie rozkłada się woda, a jéj wodoród i kwasoród łączy się in statu nascenti, w chwili swego usamodzielnienia z azotem powietrza. Rośliny wyziewają wielkie ilości wody z swych liści i przytém musi się w znacznych ilościach saletrzyk amoniaku, zatém karm azotowa urabiać. Komórki asymilujące liścia są także zarazem temi komórkami, które wodę z siebie wyziewają; na powiérzchni tych komórek tworzy się saletrzyk amoniaku i potrzebuje tylko przez błonkę we wnętrze komórek przesiąknąć, aby się w substancyą organiczną zamienić. Obfite w liście rośliny są zdolne w ten sposób utworzyć tyle karmi azotowéj, ile potrzebują, jak n. p. gatunki koniczyny; owe rośliny zaś, które małą tylko powiérzchnią liścia posiadają i dla tego tylko małą ilość wody wyziewać mogą, nie są zdolne tyle urobić amoniaku, ile do ich produkcyi potrzeba, jakiéj od nich wymagamy; — n. p. rośliny zbożowe; — i tym roślinom musimy przez ziemię amoniaku dostarczyć. I takie rośliny, które w krótkim przeciągu czasu znaczną ilość substancyi urobić mają — n. p. ziemiopłody korzonkowe i bulwowe — muszą także pokarm azotowy jeszcze z ziemi dostawać, bo podczas krótkiego czasu swéj wegetacyi, mimo większéj powiérzchni liściowéj, nie są w stanie same sobie potrzebną karm azotową urobić. Najważniejszą jest rzeczą dostarczyć roślinie karmi azotowéj, gdy się rozwijać zaczyna. Jest to prawem powszechném, że piérwszy rozwój rośliny wywiéra rzeczywiście wpływ także na jéj późniejsze rozwijanie się; rośliny, które się w swéj piérwszéj młodości źle i niesporo rozwijają, nie dojdą téż i późniéj do silnego rozwoju; prawo to rozciąga się nawet tak dalece, że u nasion, które się za głęboko w ziemię dostają i dla braku kwasorodu niesporo kiełkują, oraz słabowitą z siebie roślinę rozwijają, takowa i na najlepszej ziemi słabowitą stanowi roślinę, któréj czynność produktywna jest lichą. Już Schwerz zwrócił na fakta te uwagę i, jakkolwiek prawo to jest ważném dla praktyki gospodarczéj, tak mało przécież znalazło uwzględnienia z strony agronomicznych badaczy. Karm więc azotowa jest materyą, która na pierwszy rozwój rośliny wpływ znaczny wywiéra. Starać się przeto winniśmy o to, ażeby każdy zasiéw miał dostateczny zapas karmi azotowéj w ziemi, a mianowicie odnosi się to do takich roślin, które po 3, 4 lub nawet 5 letnim przychodzą pognoju, jak n. p. rośliny koniczynne. Zmierzającą do tego pomoc można łatwo przez słabe zupełnie pomiérzwienie guanem, przez gnojówkę i t. p. uskutecznić.

(Ciąg dalszy nastąpi).

Działanie mrozu w lasach.

(Dalszy ciąg).

Mrozy zimowe.

Razem z ostudzaniem się temperatury zasypia powoli życie roślinne. W śnie zaś zimowym, tj. w stanie odrętwienia, a raczéj czasowego ustania czynności żywotnych, bez strat znoszą drzewa zimę ojczystéj im okolicy. Tak n. p. naszym drzewom liściowym nie zaszkodzi 30, a drzewom iglastym ani nawet 35 stopni zimna, jeśli ich tylko mróz taki spiesznie nie zaskoczy lub spiesznie nie opuści. Tymczasem drzewa exotyczne wiele prędzéj nam marzną, choćby już nawet od dawnych, jak np. orzech włoski, u nas rosły czasów, a więc do naszego klimatu przyzwyczaić się mogły.

Rozumie się zaś samo przez się, że i od zimowych mrozów prędzéj ciérpią młode, niż stare drzewa.

Młode, późno z nasienia zeszłe, a więc nie zdrzewnione jeszcze zupełnie i soczyste jeszcze roślinki już przy słabych obumiérają mrozach, skoro ich tylko liściowa lub śnieżna nie pokrywa pierzyna.

Tak nawet sosna w młodym wieku często ciérpi od mrozów. U niéj podobno nawet trzęsionki[1]) jest mróz dosyć częstą przyczyną.

Mróz także pośrednio niszczy czasem całe obszary leśnych sadzonek. Dzieje się to zaś mianowicie na ziemiach sapowatych, łóżnych i cienko-ziarnistych. Zamarza tutaj w licznych porach w powiérzchni ziemi znajdująca się woda, w skutek czego cała przestrzeń nieco się podnosi.

Zjawisko to jest zupełnie naturalném, wiadomo jest bowiem, że woda w przeciwstawieniu do innych ciał, od 4° ciepła począwszy, nietylko przy rozgrzéwaniu, ale także przy ostudzaniu się aż do 0° rozszérza swą objętość.

Przy 0° ciepła zajmuje ona tę samę przestrzeń, co przy 6,5° ciepła. Gdy się zaś powiérzchnia ziemi podnosi, i młode, mieszczące w niéj jeszcze swe korzonki rośliny, podnosić się muszą. Roślinki zaś te, gdy mróz ustanie, dla giętkiego jeszcze korzonka z ziemią opaść na powrót nie mogą, ale stérczą na wiérzchu, jakby je jaka złośliwa nieco powyciągała ręka.

Gdy się, przy częstéj zmianie podczas zimy powietrza, odnośna przestrzeń kilka przynajmniéj razy podnosi i znów opada, roślinki w niéj rosnące, z nią się podnosząc, a dla

---

[1]) Trzęsionka, po niemiecku Schuette, jest nie zupełnie dotąd zbadaną młodych sosien chorobą. Żółkną tutaj, a późniéj opadają iglice, przy czém wiele obumiéra drzéwek.

Trzęsionkę sosien możnaby prawie porównać z febrą ludzi; i tu i tam może być niestósowność pokarmu lub przeziębienie się choroby przyczyną.

Trzęsionkę zauważamy najczęściéj na lekkich lub uprawą płodów polnych wycieńczonych ziemiach; z drugiéj znów strony jest pewnikiem, że w szkółkach, gdzie nie zbywało sosienkom na odnośnych pokarmach, a jednak prawie corocznie panowała trzęsionka, po zimach śnieżnych choroba ta słabo się tylko pojawiała. Równy tam zauważano skutek po przykryciu szkółki ściółką.

O chorobie téj dziwne częstokroć krążą pomiędzy leśnikami zdania. Nawet Połujański pisze o niéj, jakby o żelaznym wilku.

wspomnianéj przyczyny nie opadając, w końcu zupełnie z niéj wychodzą i leżą na powiérzchni, jakby je zupełnie powyrywano. (Barfrost).

Zniszczeniu takiemu ulégają czasém całe nasze szkółki, (jeśli je w niestosowném zakładamy miejscu), czasem całe na wet zasiéwy i jesienne sadzonki.

Na wzgórzach najniebezpieczniejszemi są tutaj spadki południowo-wschodnie, gdzie najsilniéj działa słońce, a więc najczęściéj taje ziemia.

Na wysokich zaś górach, a raczéj w ogóle w zimnym klimacie nie podlégają młode drzéwka temu niebezpieczeństwu, gdyż je bezustannie pokrywa w zimie śnieżna pierzyna. Zresztą na wysokich górach mają drzéwka dłuższe, niż w łagodnym klimacie, korzenie, stąd téż prędzéj cieplejszych już dosięgają głębin. Niezaprzeczalnym zaś jest już pewnikiem, że ziemia nasza na wewnątrz ku środkowi jest coraz cieplejszą. Z im téż większych głębin wydobędziemy źródło, tém cieplejszą uzyskamy wodę. W skutek zaś spostrzeżeń, jakie wśród zimy w Upsali poczyniono, następujące co do ciepła ziemi zauważano różnice:

przy 2' głębokości + 7,⁰
» 4' » + 9,⁰
» 6 » + 10⁰ itd.

Rzadko u drzéw naszych leśnych ponosi w ostrych zimach szkody przyrost wysokościowy, rzadko nawet przyrost grubościowy, za to jakość drzewa dosyć często wystawioną jest na uszkodzenia. Pomijając już rozdwojenia się słojów (Kernschaele, Ringschaele), o których już przy jesiennych mówiliśmy mrozach, a które i zimowych mrozów mogą być wynikiem, wspomnimy tu tylko o pękaniu drzéw w zimie. (Frostrisse).

U buków, dębów, jodeł i u innych drzéw twardych, a głównie u drzéw starych w średniopienném gospodarstwie, jako i przy ogłowianiu zauważamy dosyć często na południowéj lub południowo-wschodniéj stronie wązką, w kształcie bata od ziemi aż do 25 lub 30 stóp wysokości ciągnącą się, zewnętrznem zabliźnieniem się w tém miejscu znajdującéj się rany spowodowaną wypukłość. Rana taka, zawsze do osi drzewa równoległa, jest z początku miałką i niską, jednakże co rok się bardziéj zagłębia, aż do środka dojdzie drzewa i co rok się aż do wyżéj oznaczonéj wysokości podnosi.

Od mrozu pęka drzewo głównie w styczniu i w lutym, krótko przed wschodem słońca lub pomiędzy 9tą a 11stą godziną rano.

Cienkie, miękkie, grubych odśrodkowych promieni nie mające i niełupkie drzewa chorobie téj prawie wcale nie podlégają.

Przy poszukiwaniu przyczyny pękania drzewa w zimie dwie ustawiono teorye: jedni znajdowali ją w ściąganiu się marznącego drzewa, drudzy w rozszérzaniu się objętości marznących soków drzéwnych. Za piérwszém, a nowszém twiérdzeniem ważne przemawiają okoliczności. Najpiérw pękanie drzéw nie zdarza się na początku zimy, gdy się soki przez marznięcie rozprzestrzeniają, ale dopiéro w środku zimy, gdy już dosyć dawno mróz silny panował Zresztą zimowa warstwa soków drzewnych tak jest cienką, że w żaden sposób pękania drzewa aż do jego środka spowodowaćby nie mogła.

Podczas dłuższego mrozu marznie i ściąga się zewnętrzna warstwa drzewa, gdy tymczasem środkowa dawną jeszcze zachowuje temperaturę. Zmarzłe i ściągające się drzewo zewnętrzne coraz bardziéj się napręża, aż w końcu pęka, gdy termometr najniżéj upada, t. j. tuż przed wschodem słońca; czasem jednak pęka ono dopiéro, gdy promieniejące słońce wspomniane naprężenie się zewnętrznéj warstwy drzewa z jednéj tylko strony ogrzéwa, a więc w tém miejscu jego równowagę przerywa. To téż zauważamy pękanie to tylko u drzéw osobno, a nie w zwarciu stojących.

Drzewo w ten sposób uszkodzone rośnie swobodnie, lecz nie wyda już dobrego budulcu.

Innym znów skutkiem mrozów zimowych, jest odłupywanie się kory u pniów macierzystych w lasach odroślowych.

Gdy w jesieni ścinamy odrośla, wciska się niekiedy pomiędzy drzewo, a korę woda, która późniéj, — zamarzając, a więc się rozprzestrzeniając,—korę zupełnie odłupuje, a ztąd pień drzéw, tylko z za kory wypuszczających, do reprodukcyi niezdolnym czyni.

Również i śniegołomy i lodołomy do spustoszeń zimowych zaliczamy:

Śnieg wilgny, w wielkich spadający płatach, zahaczając i zawieszając się na drzewach, dusi i druzgoce takowe, lub im téż tylko niektóre odłamuje konary.

Tego rodzaju straty ponosimy głównie w bujnych, w zwarciu wzrosłych, a następnie gwałtownie przetrzebionych drągowinach, gdzie wybujałe drzéwka, nie mając już do podpory drzéw przytłumionych, łatwo się pod śniegu ciężarem zginają, a następnie łamią. Wszelako i w młodych zagajeniach, a zwłaszcza gdzie wysokie rosną zielska, przykremi nas śnieg mokry nabawia stratami. Przygniata on tutaj tak dotkliwie swoim i zielsk ciężarem młode roślinki, że im się potém podnieść bardzo trudno. Gdy zaś zagajenia już o tyle są silne, że już się nie chcą pod śniegiem naginać, wydarzają się przypadki, że jego ciężar wtedy całe drzéwko przez mocne nachylenia z korzeniami z ziemi wyważa. U starszych drzéw łamie on wtedy gałęzie i wiérzchołki.

Rozumie się, że ta klęska nie wszystkie równo spotyka drzewa, gdyż jedne mniéj, drugie więcéj są kruche, jedne mieléj, drugie głębiéj zapuszczają korzenie. Najwięcéj ciérpią tu drzewa iglaste, gdyż łatwo się tu śniég na ich i w zimie cetynami pokrytych zahacza konarach.

Lodołomy znów szkodzą lasom, gdy po wielkich mrozach dészcz pada, ale zaraz znów marznie. Przyczépiające się wówczas do drzéw świéczki lodowe, równy, jak śnieg miękki, wywiérają skutek. Olbrzymie w ten sposób straty poniosła Bawarya w 1858 r.[5])

Do równéj kategoryi wyników zimy zaliczyć także trzeba łamanie się drzéw w skutek osiadającego na nich śronu.

Na wysokich górach nie ma śniegołomów, gdyż śniég pada tamże drobny i suchy, wszelako inne, a często nawet straszniejsze grożą tamże lasom w skutek śniegów niebezpieczeństwa. Mówimy tutaj o lawinach, których dwa rozróżniamy rodzaje, tj. lawiny pyłowe i lawiny głębokie. Piérwsze wydarzają się w zimie, gdy śnieg świéży, a suchy i lekki na starym, zlodowaciałym osiada. Nowa taka warstwa śniegowa nie łączy się z starą, ale przeciwnie za najmniejszém wstrząśnieniem, jakie nawet chód dzikiéj kozy, a nawet głos donośny spowodować może, zsuwa się z niéj na pochyłościach, a pędząc ku dolinom, coraz więcéj zabiéra śniegu, coraz więcéj

nabiéra siły. Łamie ona po drodze drzewa, druzgoce budynki, a gdy napotka na przeszkodę, skuteczny stawiający jéj opór, np. na skałę, rozpryskuje się z armat lub piorunów łoskotem, a wiatr, przez nię powstający, nawet na przeciwnych wzgórzach obala stare drzewa. Lawiny zaś głębokie przestraszają górali dopiéro w późnéj wiośnie lub w lecie. Tutaj stara, zlodowaciała, a upałem lub wiatrem gorącym rozmiękczona śniegu bryła zniża się z gór wysokich. Lawiny pyłowe, przez wzniécanie burz gwałtownych, większe, niż lawiny głębokie zrządzają w lasach gór śnieżnych spustoszenia.

(Dokończenie nastąpi).

Oświadczenie.

W kwestyi kontraktowych krów otrzymaliśmy oświadczenie od Zarządu Towarzystwa rolniczo-przemysłowego w Gostyniu następującéj osnowy:

„Jest-to w Towarzystwie Gostyńskiem przyjętym od dawna zwyczajem, że rozprawy czytane na Walnych Zebraniach bywają oddawane do Ziemianina. Ztąd też nie można członkowi tegoż towarzystwa, który wziąwszy trzy rozprawy dotyczące kwestyi zniesienia krów kontraktowych, do domu do prywatnego użytku, zarzutu z tego robić, że je przesłał do Redakcyi Ziemianina, zamiast je odesłać do akt towarzystwa. Nie był jednak tenże członek towarzystwa upoważnionym ani przez Walne Zebranie, ani przez Zarząd do objawienia: „wyraźnego życzenia Towarzystwa rolniczo-przemysłowego w Gostyniu,“ (zob. Ziem. Nr. 22), ażeby te rozprawy były drukowane. Redakcya też, nie odebrawszy prac tych drogą zwyczajną urzędową, t. j. przez odpowiedzialnego sekretarza towarzystwa, nie powinna była brać życzenia pojedyńczego członka towarzystwa, choćby ten nawet był członkiem Zarządu, za wyraz żądania całego Towarzystwa i toż towarzystwo za to życzenie odpowiedzialnem czynić.

Przez to bynajmniéj nie ma być powiedzianem, że Zarząd jest przeciwnym publicznemu obrabianiu dotyczącéj kwestyi, lecz, gdyby był miał sposobność objawienia swéj opinii, nie byłby na swoję odpowiedzialność żadnéj z owych trzech prac oddał do druku, gdyż żadna z nich nie jest odpowiednia duchowi, w którym Zarząd kwestyą tę postawił.

Sprawę tę w bieżącym roku najprzód poruszono na zebraniach w powiecie Śremskim; że zaś w tym jednym powiecie nie przyszło do jasnego rezultatu, Zarząd postawił ją na porządku dziennym Walnego Zebrania pięciu powiatów w Gostyniu. Nie szło mu jednak bynajmniéj o to, czy w ogóle jest stósownem znieść zwyczaj trzymania krów kontraktowych, a tem mniéj „ażeby wszyscy gospodarze solidarnie się zobowiązali do przeprowadzenia téj reformy,“ lecz zostawiając każdemu osądzenie, czy w jego położeniu zmiana ta byłaby stósowną lub nie, li tylko o podanie najwłaściwszego sposobu zniesienia zwyczaju trzymania krów przez ludzi kontraktowych tam, gdzie to uznanem zostało za potrzebne, bez straty dla nich i dla chlebodawcy. Że zaś kwestya tak postawiona nie jest tak nie na czasie jak się szanownym przeciwnikom panów Nawackiego i Karśnickiego zdaje, najlepszym dowodem to, że w obrębie Towarzystwa Gostyńskiego bardzo wielu gospodarzy zmianę tę już zaprowadziło lub do zaprowadzenia jéj się zabiera, tak iż w łonie Zarządu mogła powstać obawa, czy się to czasem nie dzieje z krzywdą ludzi służebnych. Chodziło mu więc o jasne i pewne wypośrodkowanie, ile w przecięciu ludziom ich krowy przynoszą, i jakieby im wynadgrodzenie dać wypadało, chcąc znieść pozwolenie trzymania tychże. Członkowie towarzystwa, którym opracowanie téj kwestyi poruczono, nie mieli wcale się wdawać w to, czy w ogóle należy znosić krowy kontraktowe, lub nie, i dla tego też Zarząd na Walnem Zebraniu w Gostyniu zaprotestował przeciwko traktowaniu téj kwestyi ze stanowiska socyalnego i politycznego. Walne Zebranie też ograniczyło się pod tym względem na uspokojeniu P. Majora Krzyżtoporskiego, że tu bynajmniéj o koalicyą nie chodzi, wcale też nie stawiało, jak się szanownemu korespondentowi z Gostynia zdawało, pewnika, „że wszystkie gospodarstwa nasze do zmienienia tego zwyczaju dążyć powinny,“ lecz dyskusya głównie około tego się obracała, czy przy zniesieniu zwyczaju trzymania krów w zamian ludziom dawać pieniądze na zakupywanie mleka, czy też mleko w naturze, czy też połączyć obydwa systemy. Zawsze jednak wychodzono z tego przypuszczenia, że gospodarz znosząc krowy ludzi służebnych, sam tyle mleka produkować będzie, że potrzeba jego ludzi będzie zupełnie zaspokojona. — Niedokładność sprawozdania korespondenta z Gostynia i ztąd się pokazuje, że Pan Potworowski z Kosowa, który tak miał być przeciwny projektowanéj reformie, sam ją u siebie zaprowadził.

Pan Jackowski zaś cały swój sąd o zapatrywaniu się towarzystwa naszego oparł jużto na doniesieniach owego korespondenta, jużto pod wrażeniem słów wstępnych P. Krzyżtoporskiego, które nie wiemy o ile mogły być na swojem miejscu w Śremie, lecz z przebiegiem sprawy w Gostyniu żadnego związku nie miały, i gdyby Zarząd był mógł zapobiedz temu, do Ziemianinaby się nigdy nie były dostały. Na przyszłość też upraszamy Szanowną Redakcyą, ażeby tylko takie wiadomości o Towarzystwie za autentyczne uważać zechciała, których jéj sam Zarząd przez swego Sekretarza udzieli, albo które wynikają z protokułów Walnych Zebrań, które przez takowe zebrania za prawdziwe uznane czyli przyjęte zostały.“

W imieniu Zarządu Sekretarz jeneralny Towarzystwa rolniczo-przemysłowego w Gostyniu

W. T. Zakrzewski.

Redakcya Ziemianina nie mogła wiedzieć o tém, że członek Zarządu Towarzystwa rolniczo przemysłowego Gostyńskiego, przesyłając jéj trzy rozprawy, odczytane na Walném Zebraniu w Gostyniu nie miał do tego upoważnienia; przewidując wszakże silną opozycyą, na jaką natrafi poruszona kwestya, nie kwapiła się Redakcya z drukowaniem rozpraw; odebrała je bowiem d. 12 kwietnia, a ogłosiła drukiem — i to na nalégania niektórych członków Towarzystwa Gostyńskiego — dopiéro 22go czérwca br., miał przeto Szanowny Zarząd Towarzystwa Gostyńskiego dostateczny przeciąg czasu do rekla-

[5]) Po bliższe, a bardzo pouczające w tym względzie szczegóły odsełamy czytelnika do „Bairische Mittheilungen,“ III Band, 8 Heft, i do „Forst- und Jagd-Zeitung, 1864, August.

mowania tychże. Wreszcie, umieszczone w Ziemianinie rozprawy, nie tylko nie sprowadziły szkodliwych następstw, ale je nadto uchyliły, podając sposobność wyjaśnienia rzeczy, jak w ogóle co do całéj sprawy, tak w szczególe i co do tego pojedyńczego przypadku, do którego się oświadczenie Szanownego Zarządu Towarzystwa Gostyńskiégo odnosi; wszakże rozbiór krytyczny téj kwestyi i sąd o zapatrywaniu się Towarzystwa Gostyńskiego na nię, spowodował Szanowny Zarząd do oświadczenia wykazującego niedokładności korespondencyi z Gostynia, które to niedokładności, niespostrzeżone i niesprostowane, acz chwilowo zapomniane, mogłyby jednakże późniéj stać się źródłem domniemywań i sądów w ogóle niekorzystnych.

W końcu, jeżeli Szanowny Zarząd Towarzystwa Gostyńskiego, jako dowód postawienia na czasie kwestyi kontraktowych krów, uważa zniesienienie kontraktowych krów przez wielu gospodarzy Tow. Gostyńskiego: to w takim razie stawiamy naprzeciw liczne protestacye do Ziemianina nadesłane — a których tylko cząstkę Redakcya ogłosiła — jako przytoczony dowód przeważające i udowadniające, że kwestya ta nie jest na czasie.

Co atoli dotyczy mego osobistego sądu o zapatrywaniu się na tę kwestyą Tow. Gostyńskiego, to takowego nie nabrałem — jak Szan. Zarząd utrzymuje — pod wpływem wrażenia rozprawy P. Krzyżtoporskiego, ale czérpałem raczéj do tego materyał z rozprawy Nr. I i korespondencyi z Gostynia; — która od 27 kwietnia aż do 15 lipca br. nie była sprostowana — dzisiaj zaś o tyle zmieniam mój sąd o zapatrywaniu się na tę kwestyą Towarzystwa rolniczo-przemysłowego Gostyńskiego, o ile Szan. Zarząd odnośném oświadczeniem poprawia sytuacyą postawionéj kwestyi.

M. Jackowski.

Korespondencya z Galicyi.

Z Samborskiego, dnia 14 lipca.

Jako abonent „Ziemianina,“ który w Galicyi bardzo jest ceniony, a mianowicie przez młodszych gospodarzy chętnie czytany, mam sobie za obowiązek nieco o tutejszych stósunkach donieść. — Prawdziwe potopowe powietrze, które przez trzy dni od 9 lipca trwało, porobiło u nas ogromne szkody; pozamulało łąki i pola zbożem zasiane, woda pozatapiała kopice ze sianem i koniczyną, a w wielu miejscach zabrała takowe, powyrywała pola nad rzekami leżące i poznosiła niemałą liczbę mostów tak dalece, że rzadko który znaleźć, aby nie był zupełnie lub częściowo zniesiony. Co najgorsza, że ludzie przepowiadają jeszcze jeden wylew tego roku. Jakie te zjawiska atmosferyczne wywrą wpływ na tegoroczne urodzaje, trudno przewidzieć. Kartofle (ziemniaki) zaczynają się psuć, ale nie we wszystkich miejscach; żyto nie będzie szczególne, bo jest dość rzadkie; o pszenicy mówią, że chybiła; owsy dość dobrze wyglądają. Rzepiki zimowe zaczęły w czerwcu jakieś błyszczące robaczki psuć właśnie podczas kwitnienia, ale potem znikły takowe i teraz dość się plennie okazuje; lecz cóż, kiedy ustawiczne słoty nie pozwalają zbierać. O rzepikach muszę to dodać, że w całéj wschodniéj Galicyi zaczęto je na wielkie rozmiary uprawiać, i że właściciele niektórzy tego ziemiopłodu po kilkaset korcy (korzec równa się dwom szeflom) sprzedają. Uprawa ta datuje się od tego czasu, gdy zboże nie miało odpowiedniéj ceny. — Co do socyalnych stósunków, to właściciele ziemscy mimo nader wysokich cen produktów zeszłego roku, nie obfitują w zasoby finansowe i ogólnie widać smutny i zły stan. Majątki ustawicznie drobnieją i przechodzą z rąk do rąk. Prusacy, którzy dawniéj nader chciwie dobra w Galicyi kupowali, nie są do tego interesu tak skorzy. Wszyscy narzekamy na coraz gorszą administracyą rządową. Podatki okrutnie wielkie, a własność ziemska nietylko żadnéj nie ma pewności, ale wystawiona jest na przeliczne psoty ze strony szkodników. Skargi do urzędów żadnego nie mają rezultatu, chyba tylko tyle, że dozorcy muszą stawać o kilka mil na terminach i odrywać się od swych zatrudnień, przez co gospodarstwo nie mało cierpi, a szkodniki czychają na to, kiedy dozorcy idą do urzędu na termin i znów w tym czasie popełniają szkody.

Wzięto się teraz w Galicyi do stawiania młynów tak parowych jako też amerykańskich, lecz jest słuszna obawa, aby nie było ich zanadto wiele. Tu w Samborskiem na przestrzeni dwumilowéj postawiono w ostatnich dwóch latach dwa takie młyny. System administrowania dóbr przez dzierzawy zaczyna się rozgałężać i liczba dzierzawców coraz większa; za Lwowem zaś, na tak zwanym austryackiem Podolu, a mianowicie w obwodach Tarnopolskim, Stanisławowskim i Czortkowskim, bardzo wielu żydów jest dzierzawcami i wcale nie źle gospodarują. W Galicyi jest gospodarstwo prawie wszędzie extenzywne, a bardzo mało gdzie intenzywne. — Mamy obszarów dużo, a rąk czyli robotników mało, a i te są leniwe i drogie. Ze sługami i oficyalistami także mamy nie lada biedę. Wszystko nieszczęście rolników galicyjskich zdaje się z tego pochodzić, że w Austryi mimo kilkakrotnych nalegań z różnych właściwych miejsc, nie zaprowadzono ministerstwa rolnictwa, więc u steru rządu nie ma nikogo, coby się o tę najważniejszą gałąź naszego bytu i z któréj rząd największe ma dochody w podatkach, troszczył. Więc kiedy rząd zaniedbuje, to i prywatni, mimo pilności i skrzętności, rady sobie dać nie mogą, gdyż w bardzo wielu względach ustawodawstwo jest zupełnie zastarzałe i obowięzują przepisy wydane jeszcze zeszłego wieku, — chociaż cały świat dotychczas tak się zmienia i w każdym względzie odmienił się i zreformował. Mimo tych najniekorzystniejszych stósunków, nie opuszczamy rąk, lecz pracujemy ile można nawet na polu umysłowem w gospodarstwie. I tak np. wyszło temi czasy we Lwowie dzieło: Vademecum dla owczarzy wschodniéj Galicyi przez Kaz. Wodzickiego, nakładem autora, drukiem Pillera, gruby tom in 8vo o 382 stronnicach. Jest-to pono pierwsze dzieło w polskiéj literaturze o hodowaniu owiec, napisane z wielką znajomością rzeczy i w tak obszernych ramach.

Antoni Sozański.

Nakładem Centralnego Towarzystwa Gospodarczego dla W. Ks. Poznańskiego; nakładca odpowiedzialny Józef Mroziński.
Czcionkami N. Kamieńskiego i Spółki w Poznaniu.